

Орлова Галина Анатольевна
кандидат психологических наук
доцент, Академия психологии
и педагогики, Южный федеральный ун-т
Россия, 344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 103
Тел.: +7 (863) 230-32-47
доцент, Департамент медиа и коммуникации,
Европейский гуманитарный университет
Литва, LT-01114, Вильнюс, Тауро, 12
Тел.: +370 5 274 0622
старший научный сотрудник,
Лаборатория историко-культурных
исследований ШАГИ РАНХиГС
Россия, 119571, Москва, пр-т Вернадского, 82
Тел.: +7 (499) 956-96-47
E-mail: galina.orlova@ehu.lt

СОБИРАЯ ПРОЕКТ

От составителя раздела¹

Аннотация. В комментарии к разделу его составитель поясняет гибридное устройство Обнинского проекта, обнаруживая в совмещении классических техник полевого исследования и цифровой гуманитаристики новые возможности для производства знания в дигитальную эпоху.

Ключевые слова: Обнинский проект, проект-сборка, ядерные исследования, история и антропология большой науки и техники в СССР, качественные исследования, цифровая гуманитаристика

О б Обнинском проекте — как о витгенштейновском семействе языковых игр или постсовременном «я» — имеет смысл говорить во множественном числе. Это — серия полевых и цифро-

¹ Раздел подготовлен в рамках цикла проектов, реализуемых на базе Центра гуманитарных исследований, а затем — Лаборатории историко-культурных исследований ШАГИ РАНХиГС под общим руководством Андрея Зорина: «Научно-техническая интеллигенция в историко-культурной перспективе, формирование среды, мировоззрения и трудовой этики» (2012 г.), «Идеология и практика технологического прорыва: люди и институции» (2013), «Оцифрованная наука: создание гуманитариями открытых исследовательских баз данных» (2014) и «Краудсорсинг в гуманитарных исследованиях: новые технологии и коммуникативные режимы производства знания в цифровую эпоху» (2015).

вых исследований², реализуемых в 2012–2015 гг. в пространстве между «городом мирного атома» и интерактивными электронными средами междисциплинарной командой под общим руководством Андрея Зорина.

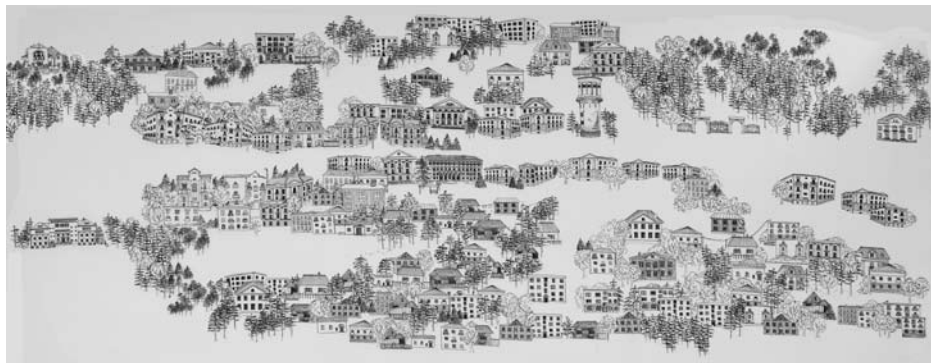


Собирая Обнинский проект. В процессе подготовки исследовательской выставки «Критическая сборка: люди и атомы» (Минск, Галерея «У», 2015 г.).
Фото Натальи Ненароковой (из архива Обнинского проекта)

Обнинский проект — это попытка посмотреть на советских научно-технических работников, занятых в крупных поисковых и прикладных программах, как на «дворянство» ядерного века, последнюю элиту импе-

² Анн Бардик, Джоанна Дракер, Тод Преснер и их соавторы по одному из лучших руководств для цифровых гуманитариев предлагают рассматривать проект как способ организации исследования в качестве единицы digital humanities — поля, столь очевидно ориентированного на результативное соотношение рефлексии и инструментального действия. Они отмечают двойственный статус проекта — его способность быть одновременно существительным и глаголом, объектом и действием. Подчеркивают значимость особой темпоральности, поскольку проект всегда в настоящем оперирует будущим, создает ощущение присутствия и продвижения того, чего еще нет. В проекте всегда есть место для проектирования — рациональных операций с воображаемым — и координации повторяющихся процессов. Цифровые проекты часто становятся пространством экспериментов и редко реализуются в одиночку. И уж совсем немислимы без объединения усилий людей разных профессий и дисциплинарных профилей [Burdick et al. 2012: 124]. Обнинский [цифровой] проект — не исключение.

рии (Андрей Зорин, Тимур Атнашев). Это — интерес к рассказанному опыту жизни и деятельности в большой советской науке и технике тех поколений ученых и инженеров, что обеспечили серию технологических прорывов в 1950–1960-е годы (Зинаида Васильева, Роман Хандожко). Это — долгосрочная кураторская работа по подготовке к размещению в открытом доступе уникального архива биографических, глубинных, лейтмотивных интервью с сотрудниками обнинских НИИ и с жителями города (Александра Касаткина, Евгений Проненко, Александра Иванова, Юлия Градович), корпуса обнинских газет (Анна Шевченко, Олег Елдинов, Елена Абрамова), фотографий (Илья Капустюк, Екатерина Головатова, Алина Ким, Элла Чепрасова). Это — разработка единой цифровой среды, где качественные полевые данные можно хранить, анализировать и представлять широкой аудитории, реализуя, таким образом, концепцию открытой виртуальной лаборатории (Ольга Шиф). Это — создание уникального программного обеспечения под задачи исследования (Павел Колесников).



В поисках рисованной карты Обнинска. Рисунок Александры Емельянович (фрагмент). 2015 г. (из архива Обнинского проекта)

Это — сотворение графических интерфейсов для сайта (Екатерина Сотникова), рисованной интерактивной карты Обнинска (Александра Емельянович) и звукового ландшафта проекта (Андрей Возьянов). Это — рефлексия по поводу того, как изменяются производство гуманитарного знания в целом и полевое исследование в частности под натиском цифровых технологий (Александра Касаткина). Это — широкий интерес к рефлексивному крылу цифровой гуманитаристики и социальной информатики (Егор Шевелёв); интерес, который находит продолжение в организации Цифровых коллоквиумов, задуманных нами в качестве междисциплинарной площадки для обсуждения и представления исследований, имеющих выраженное дигитальное расширение. Это — подготовка и проведение исследовательской выставки «Критическая сборка: люди и атомы» (Минск, Галерея «У», апрель 2015 г., кураторы Галина Орлова, Наталья Ненарокова), задуманной в ка-

честве эксперимента с экспонированием обнинских качественных данных. Важно, что это — совместные, долгосрочные, распределенные в цифровых средах усилия, ожидания и находки десятков людей — транскриберов и кураторов, операторов авторизации и дизайнеров, программистов и кодировщиков.

Это очень разные траектории участия. В реализации проекта в качестве приглашенных исследователей участвуют Карамзинские стипендиаты, подерживаемые Фондом Михаила Прохорова, и практиканты ростовского колледжа информатики. Кто-то включается на несколько дней, а кто-то живет в проекте годами. Кто-то навсегда уходит из нашего поля и виртуальной лаборатории, а кто-то регулярно туда возвращается. Кто-то имеет в проекте узкую специализацию, но довольно часто в решении разноплановых задач участвуют одни и те же люди. Так, студенческие сотрудники проекта одновременно сканируют подшивки обнинских газет, участвуют в кодировании этого электронного архива и, осмысляя проделанную работу, пишут аналитический текст о специфике и невидимости цифрового труда в науке (Анна Шевченко, Олег Елдинов). Куратор авторизации Обнинского проекта (Александра Касаткина), не покидая поля, из перспективы этнографии сотрудничества проблематизирует происходящее там и анализирует практику интерперсонального выращивания знания в наших коллективных блогах, размещаемых на коммуникативной платформе проекта. Галина Орлова, координируя реализацию Обнинского проекта на цифровой стадии, готовит техническое задание на разработку программного обеспечения, предназначенного для динамической визуализации коммуникативных вкладов в расшифровке интервью в процессе согласования. А затем использует наработки программистов, сделанные на основе этого задания, для усиления качественной аналитики и реинтерпретации транскрипта.

Но дело даже не в том, что основные сотрудники Обнинского проекта оказываются «номадами», перемещающимися между разными областями и практиками производства знания. А в том, что сами границы теории и «работы сканером», качественной аналитики и программирования³, эмпирического исследования и цифровой гуманитаристики в опыте основных участников проекта становятся проницаемыми. Совмещение профилей деятельности, которые в додигитальной гуманитаристике можно было бы считать несочетаемыми, придает нашему интеллектуальному предприятию многослойность продуктов Photoshop, позволяет нам выходить за пределы привычных шаблонов, решать принципиально новые задачи и отрабатывать на базе обнинских исследований способы делать науку уже не ядерного, но цифрового века.

³ Мэтью Фуллер, один из интеллектуальных лидеров динамично развивающегося поля Software Studies, где умение «кодить» (т. е. писать программу на одном из языков программирования) встречается с высокой — например, постструктуралистской — теорией, провокативно утверждает, что в новых обстоятельствах заниматься аналитикой значит программировать и создавать программное обеспечение [Fuller 2003].

Карта проекта

Работа внутри Обнинского проекта ведется в четырех основных направлениях. Мы проводим качественное полевое исследование; создаем единую цифровую среду для сетевого хранения, экспонирования и обработки корпуса обнинских данных; вносим дигитальные поправки в методологию качественного исследования и, наконец, практикуем цифровые студии, в рамках которых изучаем новообразования электронной эпохи (от баз данных и платформ до курирования и краудсорсинга, интерфэйсов и визуализаций), трансформирующих качество и количество социогуманитарного знания.



Сайт Обнинского проекта. Фрагмент интерфейса заглушки. Тематический фильтр «Город институтов». Эскиз. Дизайн Екатерины Сотниковой. 2016 г. (из архива Обнинского проекта)

Тематическая сортировка материалов и отдельных сюжетов проекта осуществляется в соответствии с четырьмя базовыми профилями, позволяющими содержательно организовывать и упорядочивать обнинские данные на метауровне. Нас интересуют советские ИТР-овцы и специфика их рассказанного опыта. Мы пытаемся разобраться в затейливом устройстве большой/атомной науки. Ищем, документируем и наносим на реальные и воображаемые карты следы города институтов/города мирного атома. Из локальной — обнинской — перспективы мы проблематизируем поздний социализм и способы работы с ним.

Постоянно пополняющийся электронный архив проекта сейчас включает: а) 295 интервью с научно-техническими работниками обнинских НИИ и жителями города (продолжительность аудиозаписи порядка 500 часов, объем расшифровок — более восьми тысяч страниц, 151 информант); б) электронный архив городской газеты «Вперед» за 1957–1992 гг., созданный и обработанный сотрудниками проекта (а это более 20 тысяч файлов в формате *.jpg); в) более семи тысяч фотографий из частных архивов; г) документы из частных архивов; д) любительскую кинохронику.

Наше представление о результатах многолетней работы — коллективная монография, подготовка которой переходит в заключительную стадию, плюс открытая исследовательская платформа, поддерживающая полный цикл качественного исследования большой советской науки, — отражает устройство проекта и способы его реализации между полем и «цифрой». В этой же логике выдержана структура данного раздела.

С ядерных полей

Статья Романа Хандожко — историка, интервьюера и приглашенного исследователя первого обнинского «призыва» — представляет полевую часть наших исследований. Она посвящена локальной специфике партийной жизни в советском городе особого назначения. Автор затрагивает важные для проекта сюжеты — экстерриториальное существование ядерных объектов и небюрократические (прямые) механизмы управления ими, кадровую политику Первого главного управления и Министерства среднего машиностроения, институциональную динамику нормализации ядерной отрасли и нейтрализацию ее агентов на местах, поколенческое своеобразие обнинских ученых, характерные формы их клубной самоорганизации и политического участия в эпоху позднего социализма и т. д.

О том, сколь органично исследование партийной жизни вписывается в многоголосие проектных разработок и в то же время воплощает в себе это многообразие, позволяет судить хроника конференции «Локальные политики большой науки: человек и социальные порядки производства знания в позднем СССР», публикуемая нами с коллегами в этом же номере журнала «Шаги/Steps». Конференция была организована в 2013 г. для подведения промежуточных итогов работы в Обнинске. С тех пор темы заметно умножились, а аналитические ракурсы — усложнились. Сегодня мы говорим и пишем о неудачах в сборке советского ядерного кластера и о стройке в атомном городе, о праве научно-технических работников на город и об экологическом движении технической интеллигенции, о дискурсивном дозировании радиационных рисков и ядерном туризме, об экзотизации режимности и ее производстве прямо по ходу интервью, об активной жизненной позиции первых поколений обнинских НТР-овцев и о цифровых активистах обнинской памяти, о втором атомном проекте и дипломатической физике.

За годы реализации нашего проекта ядерные исследования оформились в хорошо заметную и динамично развивающуюся область междисциплинарной кооперации. На материале советской ядерной отрасли были опубликованы монографии [Brown 2013; Schmid 2015], ставшие заметными интеллектуальными событиями не только в истории советской науки и техники, но и в истории России XX в. в целом. О том, почему ядерная рамка оказалась столь эвристичной для работы с советским материалом, надо размышлять и писать отдельно. Пока же отметим, что предельность и амбиции больших проектов, исключительная концентрация сил и ресурсов, дух поисковой науки и стагнация крупных научно-технических программ, сращивание с властью и утопический драйв, планетарный масштаб рисков и мертвая спайка с техносocиальным воображением эпохи без труда позволяют атому стать зеркалом эпохи позднего социализма.

На этом фоне обнинские штудии выглядят конкурентоспособно. Их сильные стороны — нешуточная концентрация полевого материала, плотный контакт с информантами, обеспечивающий перекрестную триангуляцию, обреченность (в связи с подготовкой открытого электронного архива) на все новые и новые возвращения в поле и особое качество самого объекта, каким при ближайшем рассмотрении оказался ядерный наукоград Обнинск.



Сотрудники Лаборатории «В» на главной улице Обнинска. Июль 1957 г. (месяц, в который поселок физиков стал городом Обнинском).
Фото В. А. Соловьева (из личного архива автора, передано в Обнинский проект)

В статье Романа Хандожко очерчивается контур этой уникальности. Город начинался с секретного ядерного Объекта «В», обустроенного для немецких специалистов — с надписями на немецком языке и теннисными кортами. Со временем он стал площадкой для строительства инженерного спецсооружения, исключительного по своему пропагандистскому значению, — Первой в мире АЭС. За пределами СССР первой ее не считали и не считают. Станция была открыта для посещения иностранными делегациями и быстро превратилась в витрину советского мирного атома. Это произошло, когда рядом с поселком физиков еще находились два гулаговских лагеря. Через два года поселок стал городом, в котором за пятнадцать лет обосновалась дюжина институтов разного отраслевого подчинения, так или иначе связанных с атомной промышленностью — от ядерной физики и медицинской радиологии до сельхозрадиологии и сейсмологии, регистрирующей не только природные землетрясения, но и подземные взрывы. Обнинск остался в памяти об «оттепели» первым КВНом и сборником «Физики шутят». А в памяти о конце прекрасной эпохи — разгоном теоретического отдела главного физического института. В институтах города — как было написано в научно-популярных и краеведческих книжках — разрабатывались реакторы нового поколения, обещающие в светлом будущем замыкание ядерного цикла, и энергетические установки для космических аппаратов, там рождалась советская радиомедицина и налаживался выпуск изотопов, отрабатывались процедуры радиационного мониторинга и создавались новые материалы, готовились продовольственные программы на случай ядерной войны и изготавливалась обшивка для орбитального корабля «Буран» — одной из эмблем позднего СССР.

Со временем понимаешь: Обнинск в чем-то интереснее ядерных ЗАТО и новосибирского Академгородка вместе взятых, поскольку концентрировал в себе их черты и одновременно переопределял их в процессе гибридизации. Подобно Арзамасу-16 и Челябинску-70, Обнинск стягивал к себе интеллектуальные ресурсы, работающие на Средмаш, и под покровительством Средмаша находился. Но при этом с момента превращения из закрытого поселка в открытый город был проницаемой (для исследователей и ядерных туристов из капиталистических стран в том числе) мембраной. Подобно Академгородку, он был анклавом, обеспечивающим территориальное перераспределение научных ресурсов. Но Академия наук не играла решающего значения в управлении ими: на территории города находились институты, подчиненные Министерству среднего машиностроения, Госкомгидромету, Министерству здравоохранения, Министерству химической промышленности, Министерству авиационной промышленности и т. д. Словом, Обнинск по праву своего устройства, происхождения, бытования оказался сложным объектом, не вписывающимся в принятые схемы работы с «советским», «ведомственным», «эпохальным». Он попросту выводит эти схемы из игры как недееспособные. Не будет преувеличением сказать, что Обнинск для исследователя советской цивилизации — а мы в проекте

через одного такие — становится медиумом особого рода, ресурсом и инструментом для перезагрузки знания об СССР 1950–1980-х годов.

Роман Хандожко в своей статье предпринимает попытку осуществить эту перезагрузку в отношении до боли знакомого сюжета — взаимоотношения/противостояния интеллигенции и власти в (советской) России. Конечно, для этого нужен Делёз. Но и Обнинск — тоже.

В тени цифрового бессознательного

Конференция, хронику которой мы публикуем в этом номере, оказалась важной для нас вехой. Лето 2013 г. — это последние месяцы существования Обнинского проекта в додигитальном качестве, т. е. без расщепления на «поле» и «цифру». Это не значит, что на тот момент мы не пользовались цифровыми диктофонами и фотоаппаратами, не вели полевые дневники с использованием графического редактора или же не обменивались мыслями и ссылками на коммуникативной платформе Basecamp. Все это было. Но, подобно мольеровскому герою, участники проекта понятия не имели, что говорят прозой, а исследовательскую работу ведут в цифровых средах посредством информационных технологий. С обращения внимания на цифровые обстоятельства современной научной работы и проблематизации структурирующего воздействия дигитальности на процедуры исследования и способы представления результатов — т. е. с открытия цифрового бессознательного — нередко начинаются хорошие книги о цифровой гуманитаристике и электронной научной работе [Borgman 2007; Burdick et al. 2012].

Наш путь к «цифре» пролегал не через инструменты и среды, а через данные. Дизайн Обнинского проекта изначально был разработан с учетом открытого архива интервью. По замыслу отцов-основателей создание этого ресурса было делом сугубо техническим и не очень хлопотным. И уж вовсе не предполагалось, что разработка базы данных для электронного архива как-то затронет ключевые сценарии полевого исследования, станет поводом для эпистемологических медитаций или сама превратится в предмет изучения. В логике воодушевляющего и по-прежнему свежего «Манифеста цифровых гуманитариев» [Schnapp, Presner 2011] летом 2013 г. мы поймали первую волну цифровой гуманитаристики, а потому смотрели на информационные технологии как на вспомогательное средство для презентации материалов исследования, к самому исследованию отношения не имеющее. Но постепенно пришло понимание того обстоятельства, что обнинские данные не освоить привычными качественному исследователю средствами. Во-первых, данных так много, что на коленке не проанализируешь. Во-вторых, данных так много, что открываются новые возможности, игнорировать которые нет сил. Граница между цифровыми технологиями и анализом качественных данных была пересмотрена самым кардинальным образом. Так мы попали во вторую волну цифровой гуманитаристики.

Т. Преснер и Дж. Шнапп пишут о ее соразмерности эпистемологии качественного исследования, ориентации на рефлексивность и чувствительность к дигитализации знания, экспериментальном характере разработок.

К слову сказать, Б. Дикс и соавторы отмечают, что цифровые технологии безжалостно обнажают неполноту и непроработанность важнейших элементов доктрины и практики качественного исследования [Dicks et al. 2005]. На фоне «умных» цифровых хранилищ и исследовательских платформ тексты антропологов и социологов-качественников выглядят скудными и бедными, поскольку технически не позволяют представить эмпирический материал во всем его многообразии. А подбор прекрасных цитат при ближайшем рассмотрении оказывается чистой риторикой, если не эксплуатацией достоинств источника. Из этой перспективы цифровые технологии, открывающие доступ к неагрегированным данным, не уничтожают, а интенсифицируют качественное исследование.

За годы коллективной работы в Обнинске у нас сформировался полевой архив внушительных размеров. Интервью, газеты, фотографии нужно было не просто расшифровать, оцифровать, структурировать, но и освоить аналитически. Ведь мы никогда не мыслили себя только архивариусами собственного полевого корпуса. Пытаясь понять, как и кому работать с разрастающимися данными, мы сформулировали программу цифровой археологии, которую реализуем последние два года параллельно с работой в обнинском поле.

Если в оригинальном проекте, предложенном Мишелем Фуко в 1969 г., были представлены метод и аппарат для эмпирического анализа правил дискурсивного производства объектов и субъектов высказывания [Фуко 2012], то мы обратились к устройству цифрового профиля гуманитарного знания.

Два года назад мы сосредоточились на основных цифровых объектах — данных, базах и платформах, описываемых в их влиянии на производство знания. А в прошлом году команда Обнинского проекта работала с дигитальной субъективностью — вторым уровнем археологической матрицы («формациями высказываний»). Нас интересовало, кто именно — помимо компьютера — может занять и уже занимает позицию субъекта, способного осваивать большие массивы эмпирических данных, рассеянных по репозиториям? На этот вопрос можно ответить из двух перспектив. Во-первых, для того, чтобы справиться с множеством данных, не передавая качественные аналитические задачи компьютеру, необходимо объединение усилий цифровых исследователей с коллегами и волонтерами. Такое сотрудничество определяется сегодня как один из ключевых нетехнологических атрибутов цифровых гуманитарных наук [Hunter 2014]. Коллеги по цеху цифровой гуманитаристики отмечают, что представители гуманитарных наук в недигитальных средах без труда могут решать задачи в одиночку, а в дигитальных — вынуждены объединяться для работы в больших проектах [Warwick et al. 2008]. Во-вторых, чтобы справиться с открытием

исследовательских данных широкому кругу пользователей, качественные исследователи обречены на сотрудничество с информантами. Но все еще не очень к этому готовы.

Вторая статья раздела, в которой методология качественного исследования встречается с цифровой гуманитаристикой, написана ради концептуальной поддержки работы по осмыслению практики авторизации интервью в Обнинском проекте. Текст задумывался в качестве теоретического введения к статье, обобщающей наш опыт согласования транскриптов (ее в соавторстве готовят Александра Касаткина, Зинаида Васильева и Роман Хандожко). Но со временем зажил своей жизнью, в которой поле и «цифра» все так же неразрывно переплетены.

Литература

- Фуко 2012 — *Фуко М.* Археология знания / Пер. с фр. М. Б. Раковой, А. Ю. Серебрянниковой. СПб.: Гуманитарная академия, 2012.
- Borgman 2007 — *Borgman Ch.* Scholarship in the digital age: Information, infrastructure and the Internet. Cambridge, MA: MIT Press, 2007.
- Brown 2013 — *Brown K.* Plutopia: Nuclear families, Atomic cities, and the great Soviet and American Plutonium disasters. Oxford; New York: Oxford Univ. Press, 2013.
- Burdick et al. 2012 — *Burdick A., Drucker J., Lunenfeld P., Presner T., Schnapp J.* Digital humanities. Cambridge, MA: MIT Press, 2012.
- Dicks et al. 2005 — *Dicks B., Mason B., Coffey A., Atkinson P.* Qualitative research and hypermedia: Ethnography for the digital age. London: SAGE, 2005.
- Fuller 2003 — *Fuller M.* Behind the blip: Essays on the culture of software. London: Autonomedia, 2003.
- Hunter 2014 — *Hunter A.* Digital humanities as third culture // *MedieKultur*. Vol. 57. 2014. P. 18–33.
- Schmid 2015 — *Schmid S.* Producing power: The pre-Chernobyl history of the Soviet nuclear industry. Cambridge, MA: MIT Press, 2015.
- Schnapp, Presner 2011 — *Schnapp J., Presner T.* The Digital Humanities Manifesto 2.0. [2011]. URL: http://jeffreyschnapp.com/wp-content/uploads/2011/10/Manifesto_V2.pdf.
- Warwick et al. 2008 — *Warwick C., Galina I., Terras M., Huntington M., Pappa N.* The master builders: LAIRAH research on good practice in the construction of digital humanities projects // *Literary and Linguistic Computing*. Vol. 23. No. 3. 2008. P. 383–396.

FOREWORD TO THE CLUSTER: ASSEMBLING THE PROJECT

Orlova, Galina A.

PhD (Candidate of Science in Psychology)

Associate Professor, Academy of Psychology and Pedagogy, Southern Federal University

Russia, 344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya str., 103

Tel.: +7 (863) 230-32-47

Associate Professor, Department of Media and Communication, European Humanities University

Lithuania, LT-01114, Vilnius, Tauro str., 8.

Tel.: +370 5 274 0622

Senior Researcher, Laboratory of Historical and Cultural Studies, School of Advanced Studies in the Humanities, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Russia, 119571, Moscow, prospect Vernadskogo, 82

Tel.: +7 (499) 956-96-47

E-mail: galina.orlova@ehu.lt

Abstract: In the present commentary the compiler of the cluster explicates the hybrid design of the Obninsk project. Within the project's framework a combination of classical fieldwork techniques and digital humanities provides new options for knowledge production in the era of computation.

Keywords: Obninsk project, assemblage-project, nuclear studies, history and anthropology of Soviet big science and technology, qualitative studies, digital humanities and social computation

References

- Borgman, Ch. (2007) *Scholarship in the digital age: Information, infrastructure and the Internet*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Brown, K. (2013). *Plutopia: Nuclear families, atomic cities, and the great Soviet and American Plutonium disasters*. Oxford; New York: Oxford Univ. Press.
- Burdick, A., Drucker, J., Lunenfeld, P., Presner, T., Schnapp, J. (2012). *Digital humanities*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Dicks, B., Mason, B., Coffey, A., Atkinson, P. (2005). *Qualitative research and hypermedia: Ethnography for the digital age*. London: SAGE.
- Fuko, M. (2012). *Arkheologiiia znaniia* (Transl. by M. B. Rakova, A. Iu. Serebriannikova from: Foucault, M. (1969). *L'Archéologie du savoir*. Paris: Gallimard). St. Petersburg: Gumanitarnaia akademiia. (In Russian).
- Fuller, M. (2003). *Behind the blip: Essays on the culture of software*. London: Autonomedia.
- Hunter, A. (2014). Digital humanities as THIRD Culture. *MedieKultur*, 57, 18–33.
- Schmid, S. (2015). *Producing power: The pre-Chernobyl history of the Soviet nuclear industry*. Cambridge, MA: MIT Press.

Schnapp, J. Presner, T. (2011). *The Digital Humanities Manifesto 2.0*. Retrieved from http://jeffreyschnapp.com/wp-content/uploads/2011/10/Manifesto_V2.pdf.

Warwick, C., Galina, I., Terras, M., Huntington, M., Pappa, N. (2008). The master builders: LAIRAH research on good practice in the construction of digital humanities projects. *Literary and Linguistic Computing*, 23(3), 383–396.

ORLOVA, G. A. (2016). FOREWORD TO THE CLUSTER: ASSEMBLING THE PROJECT. *SHAGI / STEPS*, 2(1), 154–166